

EVALUASI KINERJA INVESTASI PORTOFOLIO DENGAN MENGGUNAKAN MODEL TREYNOR

(Studi Pada Perusahaan *Food & Beverages* Yang *Listing* Di BEI Periode 2013)

Sri Aeni Syulviya

Siti Ragil Handayani

Rustam Hidayat

Fakultas Ilmu Administrasi

Universitas Brawijaya

Malang

Email: ae_aeni@yahoo.com

Abstract

Evaluation performance investment portfolio aims to assess portfolio has been established with the investment. Portfolio performance can be assessed by Treynor models. Treynor Model is calculation that measures level systematic risk (beta). This research is descriptive research that aims to evaluate performance investment portfolio of stocks that have been established by using a model Treynor. Population in this study is food & beverages company listed on the Stock Exchange in period 2013 by 16 companies. Data used in this study is monthly closing price, Jakarta Composite Index (JCI) and Bank Indonesia Certificates (SBI). Method analysis in this study is a quantitative analysis and refers to calculation model Treynor. Results analysis fieldwork is that in first half there were 8 shares of 15 companies were selected on second half of sample and entire sample company's stock does not meet criteria in establishment a portfolio according to CAPM method. Results performance measurement selected portfolio in first half with RVOL value of 0.4109.

Keywords: Portfolio, Model Treynor

Abstrak

Evaluasi kinerja investasi portofolio bertujuan untuk menilai kinerja portofolio yang telah dibentuk sesuai dengan tujuan investasi. Kinerja portofolio dapat dinilai dengan model Treynor. Model Treynor merupakan perhitungan yang mengukur tingkat risiko sistematis (*beta*). Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengevaluasi kinerja investasi portofolio saham yang telah dibentuk dengan menggunakan model Treynor. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan *food & beverages* yang *listing* di BEI pada tahun 2013 sebanyak 16 perusahaan. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga penutupan saham bulanan, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Metode analisis dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dan mengacu pada perhitungan model Treynor. Hasil analisis dari penelitian ini bahwa pada semester I terdapat 8 saham perusahaan yang terpilih dari 15 perusahaan sampel dan pada semester II seluruh saham perusahaan sampel tidak memenuhi kriteria dalam pembentukan portofolio menurut metode CAPM. Hasil pengukuran kinerja portofolio pada semester I yang terpilih dengan nilai RVOL sebesar 0.4109.

Kata Kunci: Portofolio, Model Treynor

1. PENDAHULUAN

Setiap investasi pasti akan dihadapkan pada risiko yang tidak dapat dihindari, tetapi pada hakekatnya risiko dapat diminimalisir. "Risiko yang dimaksud di sini adalah risiko investasi yang berhubungan dengan kemungkinan (*probability*) terjadinya keuntungan yang sebenarnya (*actual earning*) dikurangi dengan keuntungan yang diharapkan (*expected rate of return*)" (Lubis, 2006:132). Semakin besar kesempatan *return* yang diperoleh, maka akan semakin tinggi risiko dari investasi.

Pemodal yang lebih menyukai risiko (karena mengharapkan memperoleh keuntungan yang lebih besar), akan mengalokasikan dananya pada sekuritas yang lebih berisiko. Dengan demikian portofolio investasinya akan terdiri dari saham dan bukan obligasi. Portofolio merupakan sekumpulan dari investasi. Pembentukan portofolio dimaksudkan untuk mengurangi risiko yang ditanggung dalam investasi. Tahap yang sangat penting dari proses investasi adalah melakukan penilaian terhadap kinerja investasinya. Karena investasi saham umumnya dilakukan dalam bentuk portofolio, maka perlu dilakukan evaluasi terhadap kinerja portofolio yang telah dibentuk sebelumnya.

Menurut Tandelilin (488:2010), "Evaluasi kinerja portofolio akan memungkinkan kita mengidentifikasi apakah portofolio telah mampu memberikan tingkat *return* yang relatif lebih tinggi dibanding *return* portofolio lainnya dan apakah *return* tersebut juga sesuai dengan tingkat risiko yang ditanggung". Dalam tahap ini pemodal melakukan penilaian terhadap kinerja (*performance*) portofolio, baik dalam aspek tingkat keuntungan yang diperoleh maupun risiko yang ditanggung. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dalam mengevaluasi kinerja portofolio kita tidak hanya memperhatikan tingkat *return*-nya saja, tetapi juga tingkat risiko portofolio yang harus ditanggung serta tujuan dari investasi tersebut.

"Dua teknik penilaian yang bisa dilakukan dalam mengevaluasi kinerja portofolio adalah (1) melakukan perbandingan langsung, dan (2)

menggunakan ukuran kinerja tertentu (*one-parameter performance measures*) perlu dikaitkan dengan risiko" (Husnan, 2003:445). Penilaian kinerja portofolio yang dilakukan dengan perbandingan langsung yaitu dengan cara membandingkan kinerja suatu portofolio (biasanya diwakili oleh *mutual funds*) yang kurang lebih mempunyai risiko sama dengan portofolio lain biasanya diwakili oleh *mutual funds*. Sedangkan ada tiga alat ukur dalam mengevaluasi kinerja portofolio yang berkaitan dengan risiko yaitu risiko total dan sistematis. "Tiga alat ukur atau indeks dalam mengevaluasi kinerja portofolio yaitu Indeks Treynor, Indeks Sharpe dan Indeks Jensen" (Fabbozzi, 2000:798).

Menurut Tandelilin (2010:497), "Indeks Treynor merupakan ukuran kinerja portofolio yang dikembangkan oleh Jack Treynor, indeks ini sering disebut dengan *reward to volatility ratio*." Indeks Sharpe dapat diukur dengan membandingkan antara premi risiko portofolio dengan risiko portofolio yang dinyatakan dengan standar deviasi (risiko total). Sedangkan indeks Jensen didasarkan pada konsep *Security Market Line* (SML) yang merupakan garis yang menghubungkan portofolio pasar dengan investasi yang bebas risiko. Asumsi yang digunakan bahwa portofolio sudah terdiversifikasi dengan baik sehingga risiko yang relevan adalah risiko sistematis (beta)".

Pengukuran dalam kinerja portofolio sangat berkaitan dengan risiko. Pada dasarnya risiko portofolio dibedakan menjadi dua yaitu risiko sistematis (*systematic risk*) dan risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*). Menurut Halim (74:2009), "risiko sistematis dipengaruhi oleh kondisi ekonomi, politik dan keuangan atau factor-faktor makro yang dapat mempengaruhi pasar secara keseluruhan."

2. KAJIAN PUSTAKA

Pasar Modal

"Secara formal pasar modal dapat didefinisikan sebagai pasar untuk berbagai instrument keuangan (atau sekuritas) jangka panjang yang bisa diperjual belikan, baik dalam bentuk

hutang ataupun modal sendiri, baik yang diterbitkan oleh pemerintah, *public authorities*, maupun perusahaan swasta” (Husnan, 2003:3). Pasar modal terbesar di Indonesia adalah Bursa Efek Jakarta (BEJ) yang juga dikenal dengan nama asingnya *Jakarta Stock Exchange* (JSX). Sekuritas yang diperdagangkan di BEJ adalah saham preferen (*preferred stock*), saham biasa (*common stock*), hak (*rights*), dan obligasi konvertibel (*convertible bonds*).

“Investasi dapat didefinisikan sebagai penundaan konsumsi sekarang untuk dimasukkan ke aktiva produktif selama periode waktu tertentu” (Jogiyanto, 2012:5). Proses investasi menunjukkan bagaimana pemodal seharusnya melakukan investasi dalam sekuritas; yaitu sekuritas apa yang dipilih, seberapa banyak investasi tersebut dan kapan investasi tersebut akan dilakukan.

Tingkat Pengembalian (*Return*)

”*Return* adalah hasil yang diperoleh dari investasi, (Jogiyanto, 2012:205). Ada dua jenis *return* yang pertama *return* realisasi yaitu tingkat pengembalian yang sudah terjadi dan *return* ekspektasi (*expected return*) yaitu tingkat pengembalian yang belum terjadi tetapi yang diharapkan akan terjadi di masa datang. *Return* yang diharapkan dari suatu portofolio selalu merupakan rata-rata tertimbang dari *return* ekspektasian individual sekuritas.

Risiko

Setiap keputusan investasi juga dipengaruhi oleh tingkat risiko bukan hanya dipengaruhi oleh tingkat pengembalian (*return*) saja. “Risiko adalah perbedaan antara pengembalian aktual dengan pengembalian yang diharapkan” (Wachowicz, 2005:145).

Portofolio

“Portofolio diartikan sebagai serangkaian kombinasi beberapa aktiva yang diinvestasi dan dipegang oleh pemodal, baik perorangan maupun lembaga,” (Sunariyah, 2004:194). Pembentukan portofolio merupakan tahap dari manajemen portofolio. Manajemen portofolio merupakan proses

yang dilakukan oleh investor untuk mengatur uangnya yang diinvestasikan dalam bentuk portofolio yang dibuatnya.

Return Portofolio

”*Return* ekspektasian dari suatu portofolio selalu merupakan rata-rata tertimbang dari *return* ekspektasian individual sekuritas” (Jogiyanto, 2012:356). Dimana pembobotnya adalah proporsi masing-masing saham yang ada di dalamnya.

Risiko Portofolio

Risiko suatu aktiva yang berada dalam portofolio berbeda dengan risiko dari aktiva tersebut apabila berdiri sendiri. “Besarnya risiko portofolio ditentukan oleh besarnya risiko dari masing-masing aktiva yang membentuk portofolio dan *covariance* atau korelasi antara aktiva-aktia yang membentuk portofolio-portofolio” (Sudana, 2009:48). Pengukur risiko yang relevan bagi pemodal dapat dinyatakan dalam deviasi standar tingkat keuntungan portofolio (disebut risiko total), atau beta portofolio (disebut risik sistematis).

Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Capital Asset Pricing Model (CAPM) merupakan model untuk menentukan harga suatu *asset* pada kondisi ekuilibrium, tujuannya adalah untuk menentukan *minimum required asset* dari investasi yang berisiko. Dalam keadaan ekuilibrium imbalan hasil yang disyaratkan (*required return*) oleh investor untuk suatu saham akan dipengaruhi oleh risiko saham tersebut. Dalam hal ini risiko yang diperhitungkan hanyalah risiko sistematis atau risiko pasar yang dihitung oleh *beta* (Halim, 2003:70).

Indeks Treynor

Menurut Tandelilin (2010:497), ”Indeks Treynor merupakan ukuran kinerja portofolio yang dikembangkan oleh Jack Treynor, indeks ini sering disebut dengan *reward to volatility ratio*. Asumsi yang digunakan bahwa portofolio sudah terdiversifikasi dengan baik sehingga risiko yang relevan adalah risiko sistematis (beta)”. Kinerja portofolio yang dihitung dengan pengukuran ini dilakukan dengan membagi *return* lebih (*excess return*) dengan volatilitas (*volatility*) portofolio.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsi, menggambarkan, atau melukiskan secara sistematis, faktual, dan akurat tentang fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Sehingga jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan penelitian deskriptif.

Peneliti mengambil data penelitian ini di Pojok Bursa Efek Indonesia (Pojok BEI) Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijaya Jl. MT. Haryono no. 165 Malang. Serta peneliti juga mengambil data melalui website resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id.

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2013. Populasi tersebut adalah saham-saham dari perusahaan *food & beverages* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia yang berjumlah 16 perusahaan. Teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat kuantitatif. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan Model Treynor. Data-data tentang harga saham bulanan kemudian diolah sehingga diketahui variabel-variabel yang dibutuhkan dalam evaluasi kinerja portofolio saham.

Tabel 1 variabel dan pengukuran

Varia bel	Definisi	Pengukuran
<i>Return</i> saham (R)	Persentase tingkat hasil investasi pada saham	$R = \frac{D_t + (P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}}$
Risiko <i>betain</i> dividu al (β_i)	Risiko sistematis hasil dari investasi individual	$\begin{aligned}\beta_i &= \frac{\sum_{t=1}^n (R_i - \bar{R}_i) \times (R_m - \bar{R}_m)}{\sum_{t=1}^n (R_m - \bar{R}_m)^2} \\ &= \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2}\end{aligned}$
<i>Return</i> portofolio ($E(R_p)$)	Tingkat hasil (pengembalian) dari kombinasi investasi	$E(R_p) = \sum_{i=1}^n (w_i \cdot E(R_i))$
Beta portofolio (β_p)	Risiko sistematis dari kombinasi investasi	$\beta_p = \sum_{i=1}^n w_i \cdot \beta_i$
Kinerja investasi	pengukur investasi dengan risiko sistematis atau <i>beta</i>	$RVOL = \frac{\bar{TR}_P - \bar{R}_{BR}}{\beta_P}$

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Return Saham Individu (R_i)

Return atau tingkat pengembalian saham individu merupakan hasil yang diperoleh dari investasi saham. *Return* saham individu dapat digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja dari suatu perusahaan. *Return* saham individu dapat dihitung dengan mengurangi harga penutupan saham (*closing price*) periode ini dengan harga penutupan saham (*closing price*) periode sebelumnya dan apabila terdapat dividen dapat ditambah dengan dividen kemudian dibagi dengan harga penutupan saham (*closing price*) pada periode sebelumnya. Tingkat *return* saham dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R_i = \frac{D_t + (P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}}$$

(Jogiyanto, 2012:207)

Tabel 2 Rata-rata Tingkat Pengembalian Bulanan Saham Individu pada Semester I dan II tahun 2013

No	Kode Perusahaan	Semester I	Semester II
1	ADES	0.096	-0.056
2	AISA	0.031	0.025
3	ALTO	0.166	-0.018
4	CEKA	0.015	-0.029
5	ICBP	0.081	-0.024
6	INDF	0.041	-0.020
7	MYOR	0.079	-0.021
8	PSDN	0.084	0.093
9	PTSP	0.074	0.023
10	ROTI	0.029	-0.177
11	SKLT	0	0
12	SMAR	0.084	-0.028
13	STTP	0.101	-0.014
14	TBLA	-0.001	0.002
15	ULTJ	0.236	0.012
Total		1.116	-0.232
Rata-rata		0.074	-0.015

Rata-rata tingkat pengembalian bulanan saham individu pada semester I sebesar 0,074 lebih besar dibandingkan dengan rata-rata tingkat pengembalian bulanan saham individu pada semester II yang bernilai negatif yaitu sebesar -0,015. Semester I yang memiliki rata-rata tingkat pengembalian bulanan saham individu tertinggi dimiliki oleh UL TJ yaitu sebesar 0,236, sedangkan yang memiliki rata-rata tingkat pengembalian bulanan saham individu terendah adalah TBLA yaitu sebesar -0,001. Semester II yang memiliki rata-rata tingkat pengembalian bulanan saham individu tertinggi dimiliki oleh AISA yaitu sebesar 0,025, sedangkan yang memiliki rata-rata tingkat pengembalian bulanan saham individu terendah adalah ROTI yaitu sebesar -0,177.

Tingkat Pengembalian Pasar (R_m)

Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dapat digunakan untuk menghitung tingkat pengembalian pasar sehingga dapat diketahui tingkat pengembalian keuntungan yang didapat oleh pasar.

Tingkat pengembalian pasar (R_m) dalam penelitian ini diperlukan untuk menghitung *beta* dan digunakan dalam proses pembentukan portofolio. Portofolio pada penelitian ini dibentuk dengan cara membandingkan tingkat pengembalian saham individu dengan tingkat pengembalian yang disyaratkan. Dimana Tingkat pengembalian saham individu lebih besar daripada tingkat pengembalian yang disyaratkan ($R_i > E(R_i)$).

Tabel 3 Tingkat Pengembalian Pasar (R_m) pada semester I dan II tahun 2013

Bulan	IHSG		Bulan	IHSG	
	Close	R_m		Close	R_m
Januari	4453.703	0.032	Juli	4610.377	-0.043
Februari	4795.789	0.077	Agustus	4195.089	-0.090
Maret	4940.986	0.030	September	4316.176	0.029
April	5034.071	0.019	Oktober	4510.631	0.045
Mei	5068.628	0.007	November	4256.436	-0.056
Juni	4818.895	-0.049	Desember	4274.177	0.004
Semester I	Total	0.115	Semester II	Total	-0.112
	$\overline{R_m}$	0.019		$\overline{R_m}$	-0.019

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada semester I $\overline{R_m}$ bernilai positif sedangkan pada semester II $\overline{R_m}$ bernilai negatif. Sehingga pada tingkat pengembalian pasar semester I lebih besar yaitu sebesar 0.019 dibandingkan tingkat pengembalian pasar semester II yaitu sebesar -0,019. Hal ini disebabkan karena pada semester II tingkat pengembalian pasar mengalami penurunan jika dibandingkan dengan semester I.

Beta Individu (β_i)

Beta merupakan risiko sistematis atau risiko pasar yang mencerminkan seberapa sensitif tingkat perubahan pasar mempengaruhi perubahan dalam saham individual, dimana *beta* pasar adalah

1. Artinya, jika suatu perusahaan memiliki *beta* lebih besar daripada satu ($\beta_i > 1$), maka dapat disimpulkan perusahaan itu memiliki sensitifitas yang tinggi. Demikian juga sebaliknya untuk perusahaan yang memiliki *beta* kurang dari satu ($\beta_i < 1$), maka perusahaan itu memiliki sensitifitas yang rendah.

Beta saham individu dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\beta_i = \frac{\sum_{t=1}^n (R_i - \bar{R}_i) \times (R_m - \bar{R}_m)}{\sum_{t=1}^n (R_m - \bar{R}_m)^2}$$

(Jogiyanto, 2012:383)

Tabel 4 Beta Saham Individu pada Semester I dan II tahun 2013

No	Kode Perusahaan	Semester I	Semester II
1	ADES	3.152	1.656
2	AISA	1.965	0.465
3	ALTO	2.265	0.914
4	CEKA	1.628	0.625
5	ICBP	0.973	1.498
6	INDF	1.488	0.188
7	MYOR	2.688	0.093
8	PSDN	-2.113	1.768
9	PTSP	0.245	0.595
10	ROTI	0.624	2.607
11	SKLT	0	0
12	SMAR	-4.126	1.308
13	STTP	-0.823	-0.038
14	TBLA	0.642	0.075
15	ULTJ	0.548	2.233
Total		9.156	13.987
Rata-rata		0.610	0.932

Perusahaan yang memiliki *beta* tertinggi pada semester I adalah ADES yaitu sebesar 3,152, sedangkan perusahaan yang memiliki *beta* terendah pada semester I yaitu SMAR sebesar -4,126. Perusahaan yang memiliki *beta* tertinggi pada semester II adalah ROTI yaitu 2,607, sedangkan perusahaan yang memiliki *beta* terendah adalah STTP yaitu -0.038. Rata-rata *beta* saham individu tahun 2013 pada semester I lebih kecil yaitu sebesar

0.610 sedangkan pada semester II yaitu sebesar 0.932. Berdasarkan hasil rata-rata *beta* saham individunya menunjukkan bahwa kinerja perusahaan *Food & Beverage* tahun 2013 pada semester I lebih baik dibandingkan dengan semester II.

Pembentukan Portofolio

Pembentukan portofolio dalam penelitian ini berdasarkan pada rata-rata *return* saham lebih tinggi dibandingkan rata-rata tingkat *return* harapan saham ($\bar{R}_i > E(\bar{R}_i)$) (R_i) positif dan *beta* harus lebih besar dari 0 ($\beta > 0$). Rata-rata *return* harapan saham dapat dibentuk oleh dua komponen suku bunga bebas risiko (r), dan premi risiko $[E(R_m) - r]\beta_i$ yang dirumuskan dalam SML (*security market line*). SML menunjukkan hubungan antara risikoyang diukur dengan *beta* dengan *required return*. Pembentukan portofolio seperti ini dipilih peneliti karena rata-rata *return* saham yang lebih tinggi daripada rata-rata tingkat *return* harapan saham, maka saham perusahaan tersebut dinilai lebih baik dibandingkan kondisi pasar secara keseluruhan.

CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) atau disebut model harga aset modal merupakan model harga yang menetapkan hubungan keseimbangan antara *return* harapan dan risiko saham individu juga portofolio (*expected return and total risk*). Hubungan linier antara *return* harapan dan *beta* yang berasal dari CAPM disebut garis pasar sekuritas (*Security Market Line*). Artinya, SML menunjukkan hubungan keseimbangan antara *return* harapan dan risiko sistematis. CAPM adalah model harga keseimbangan, sedangkan SML adalah hasil akhir dari model tersebut. SML dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$E(R_i) = R_f + (R_m - R_f)\beta_i$$

(Halim, 2003:70)

Perhitungan *return* harapan saham individu dapat dilihat pada Tabel 4.5 dan Tabel 4.6 yang terdiri dari tingkat bunga bebas risiko, *return* pasar, *beta* saham dan *return* risiko individu perusahaan, sebagai berikut:

Tabel 5 *Return* harapan saham individu pada semester I

Kode perusahaan	Rf	Semester I			
		Rm	(Rm-Rf)	Bi	$E(R_i) = R_f + (R_m - R_f)\beta_i$
ADES	0.0048	0.019	0.0142	3.152	0.050
AISA	0.0048	0.019	0.0142	1.965	0.033
ALTO	0.0048	0.019	0.0142	2.265	0.037
CEKA	0.0048	0.019	0.0142	1.628	0.028
ICBP	0.0048	0.019	0.0142	0.973	0.019
INDF	0.0048	0.019	0.0142	1.488	0.026
MYOR	0.0048	0.019	0.0142	2.688	0.043
PSDN	0.0048	0.019	0.0142	- 2.113	-0.025
PTSP	0.0048	0.019	0.0142	0.245	0.008
ROTI	0.0048	0.019	0.0142	0.624	0.014
SKLT	0.0048	0.019	0.0142	0	0.005
SMAR	0.0048	0.019	0.0142	- 4.126	-0.054
STTP	0.0048	0.019	0.0142	- 0.823	-0.007
TBLA	0.0048	0.019	0.0142	0.642	0.014
ULTJ	0.0048	0.019	0.0142	3.438	0.054

Tabel 6 *Return* harapan saham individu pada semester II

Kode perusahaan	Rf	Semester II			
		Rm	(Rm-Rf)	Bi	$E(R_i) = R_f + (R_m - R_f)\beta_i$
ADES	0.006	-0.019	-0.0250	1.656	-0.035
AISA	0.006	-0.019	-0.0250	0.465	-0.006
ALTO	0.006	-0.019	-0.0250	0.914	-0.017
CEKA	0.006	-0.019	-0.0250	0.625	-0.010
ICBP	0.006	-0.019	-0.0250	1.498	-0.031
INDF	0.006	-0.019	-0.0250	0.188	0.001
MYOR	0.006	-0.019	-0.0250	0.093	0.004
PSDN	0.006	-0.019	-0.0250	1.768	-0.038
PTSP	0.006	-0.019	-0.0250	0.595	-0.009

ROTI	0.006	-0.019	-0.0250	2.607	-0.059
SKLT	0.006	-0.019	-0.0250	0	0.006
SMAR	0.006	-0.019	-0.0250	1.308	-0.027
STTP	0.006	-0.019	-0.0250	-0.038	0.007
TBLA	0.006	-0.019	-0.0250	0.075	0.004
ULTJ	0.006	-0.019	-0.0250	2.129	-0.047

Tabel 7 *Return* saham individu dan *Return* harapan saham individu

No.	Kode perusahaan	Semester I		Semester II	
		Ri	E(Ri)	Ri	E(Ri)
1	ADES	0.096	0.050	-0.056	-0.035
2	AISA	0.031	0.033	0.025	-0.006
3	ALTO	0.166	0.037	-0.018	-0.017
4	CEKA	0.015	0.028	-0.029	-0.010
5	ICBP	0.081	0.019	-0.024	-0.031
6	INDF	0.041	0.026	-0.020	0.001
7	MYOR	0.079	0.043	-0.021	0.004
8	PSDN	0.084	-0.025	0.093	-0.038
9	PTSP	0.074	0.008	0.023	-0.009
11	SKLT	0	0.005	0	0.006
12	SMAR	0.084	-0.054	-0.028	-0.027
13	STTP	0.101	-0.007	-0.014	0.007
14	TBLA	-0.001	0.014	0.002	0.004
15	ULTJ	0.236	0.054	0.012	-0.047

Pembentuk portofolio berfokus pada $E(R_i)$ yang positif kemudian dibandingkan dengan R_i (actual) ($R_i > E(R_i)$) dan ($B \geq 0$).

Tabel 8 Saham Portofolio Terpilih pada Semester I dan Semester

No.	Kode Perusahaan	
	Semester I	Semester II
1.	ADES	-
2.	ALTO	-
3.	ICBP	-
4.	INDF	-
5.	MYOR	-
6.	PTSP	-
7.	ROTI	-
8.	ULTJ	-

Tabel di atas menunjukkan portofolio yang terpilih pada semester I dan semester II. Tampak terlihat bahwa pada semester I terdapat 8 saham perusahaan yang terpilih dari 15 perusahaan sampel. Sedangkan pada semester II seluruh saham perusahaan sampel tidak memenuhi kriteria pembentukan portofolio menurut metode CAPM. Perusahaan yang terpilih pada semester I yaitu ADES, ALTO, ICBP, INDF, MYOR, PTSP, ROTI dan UL TJ.

Expected Return Portofolio (\bar{R}_p)

Expected return portofolio adalah rata-rata tertimbang dari *expected return* saham-saham yang membentuk portofolio tersebut, dimana pembobotnya adalah proporsi masing-masing saham yang ada di dalamnya. *Expected return* portofolio dinyatakan dalam formula di bawah ini:

$$\bar{R}_p = \sum_{i=1}^n w_i \cdot \bar{R}_i$$

(Zubir, 2011:16)

Perhitungan ini terlebih dahulu harus diketahui W_i (bobot portofolio). Bobot portofolio dalam penelitian ini memiliki nilai yang sama, artinya masing-masing perusahaan memiliki proporsi yang sama dalam portofolio tersebut. Jumlah perusahaan pada semester I memiliki jumlah 8 perusahaan. Pada penelitian ini bobot portofolio yang digunakan pada semester I yaitu sebesar 0,125. Bobot portofolio pada semester I diperoleh dari: Bobot portofolio semester I:

$$W_i = \frac{1}{8} = 0,125$$

Tabel 9 *Expected Return* Portofolio Semester I dan Semester II Tahun 2013

No.	Kode Perusahaan	Semester I		
		W_i	\bar{R}_i	$W_i \bar{R}_i$
1	ADES	0.125	0.096	0.0120
2	ALTO	0.125	0.166	0.0208
3	ICBP	0.125	0.081	0.0101
4	INDF	0.125	0.041	0.0051
5	MYOR	0.125	0.079	0.0099
6	PTSP	0.125	0.074	0.0093

7	ROTI	0.125	0.029	0.0036
8	ULTJ	0.125	0.236	0.0295
R_p				0.1003

Perhitungan Tabel 4.9 di atas tersebut menunjukkan bahwa *return* portofolio (R_p) pada semester I bernilai yaitu sebesar 0,1003.

Beta Portofolio (β_p)

Beta portofolio dapat dihitung dengan cara rata-rata tertimbang (proporsi) dari masing-masing individual sekuritas yang membentuk portofolio sebagai berikut:

$$\beta_p = \sum_{i=1}^n w_i \cdot \beta_i$$

(Jogiyanto, 2012:400)

Perhitungan *beta* portofolio (β_p) dapat dilihat pada Tabel 4.10, sebagai berikut:

Tabel 10 *Beta* Portofolio Semester I Tahun 2013

No.	Kode Perusahaan	Semester I		
		W_i	B_i	$W_i \beta_i$
1	ADES	0.125	3.152	0.3940
2	ALTO	0.125	2.265	0.2831
3	ICBP	0.125	0.973	0.1216
4	INDF	0.125	1.488	0.1860
5	MYOR	0.125	2.688	0.3360
6	PTSP	0.125	0.245	0.0306
7	ROTI	0.125	0.624	0.0780
8	ULTJ	0.125	3.438	0.4298
B_p				0.2324

Hasil perhitungan pada tabel 10 di atas menunjukkan bahwa *beta* portofolio (β_p) pada semester I yaitu sebesar 0.2324.

Kinerja Portofolio dengan Menggunakan Model Treynor

Portofolio yang telah dibentuk kemudian dievaluasi. Untuk mengevaluasi kinerja investasi portofolio peneliti menggunakan model indeks Treynor atau sering disebut *Reward to Volatility* (RVOL). RVOL dihitung dengan menggunakan *return* rata-rata masa lalu sebagai *expected return* dan juga *beta* sebagai tolok ukur risiko. *Beta* menunjukkan besar kecilnya perubahan *return* suatu portofolio terhadap perubahan *return* pasar. *Return*

dianggap sebagai ukuran terbaik untuk pedoman prediksi, sepanjang asumsi pasar adalah efisien. Untuk menganalisis kinerja menggunakan indeks Treynor dibutuhkan data seperti *expected return*, *beta* saham, dan *risk free rate*. Pengukur Treynor dirumuskan sebagai berikut ini:

$$RVOL = \frac{\overline{TR}_P - \overline{R}_{BR}}{\beta_P}$$

(Jogiyanto, 2012:645)

Tabel 11 Reward to volatility atau pengukur Treynor Semester I Tahun 2013

Sem este r	\overline{TR}_P	\overline{R}_{BR}	β_P	$\overline{TR}_P - \overline{R}_{BR}$	RV OL
I	0.1003	0.0048	0.2324	0.0955	0.41 09

Hasil perhitungan dari tabel 11 di atas menunjukkan bahwa nilai RVOL pada semester I tahun 2013 yaitu sebesar 0,4109.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian evaluasi kinerja portofolio saham menggunakan metode treynor dapat ditarik kesimpulan yaitu:

1. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat tingkat *return* rata-rata bulanan saham *Food & Beverages* tahun 2013 pada semester I bernilai positif yaitu sebesar 7,4% sedangkan pada semester II rata-rata tingkat *return* menunjukkan nilai negatif yaitu sebesar -1,5%. Rata-rata tingkat risiko semester II lebih besar daripada semester I. Hal ini menunjukkan bahwa pada semester II kinerja perusahaan mengalami penurunan jika dibandingkan dengan semester I.
2. Kinerja investasi portofolio berdasarkan metode *Treynor* menunjukkan nilai RVOL (*reward to volatility*) pada semester I tahun 2013 adalah sebesar 0.409.
3. Pada semester II tahun 2013 tidak seluruhnya saham *Food & Beverages* dapat memenuhi kriteria CAPM pembentukan portofolio.
4. Evaluasi dengan menggunakan model Treynor memiliki kelebihan maupun kekurangan. Kelebihan menggunakan model Treynor adalah dapat mengetahui nilai beta yang menunjukkan besar kecilnya perubahan *returns* suatu portofolio

terhadap perubahan pasar. Sedangkan kelemahan menggunakan model Treynor adalah saat RVOL dihitung dengan menggunakan *return* masa lalu sebagai *expected return* apabila *return* masa lalu rendah maka *expected return* yang dihasilkan akan rendah juga, sehingga *expected return* menjadi minimal.

Saran

1. Bagi investor, apabila ingin membentuk portofolio pada perusahaan *Food & Beverages* yang *listing* di BEI terlebih dahulu perlu mengetahui yaitu tingkat pengembalian saham (R) harus lebih besar daripada tingkat pengembalian saham yang disyaratkan E(Ri) agar dapat menghasilkan kinerja portofolio yang positif.
2. Bagi peneliti selanjutnya, sebaiknya mengevaluasi kinerja investasi portofolio dengan metode lain dan dengan mengambil jarak waktu periode data terbaru.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Fabozzi, F.J. 2000. *Manajemen Investasi*. Buku Dua. Jakarta: Salemba Empat
- Halim Abdul. 2009. *Analisis Kelayakan Investasi Bisnis Kajiandari Aspek Keuangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Husnan, Suad. 2003. *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Kedua. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Jogiyanto, H. 2012. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Ketujuh. Yogyakarta: BPFE
- Lubis, Ade Fatma. 2006. *Pasar Modal*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI
- Sudana, I.M. 2009. *Manajemen Keuangan Teori dan Praktik*. Surabaya: Airlangga University Press
- Sunariyah. 2006. *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. Edisi Keempat. Yogyakarta: AMP YKPN.
- Tandelilin, E. 2010. *Portofolio dan Investasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: KANISIUS

- Wachowicz, J.M. 2005. *Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan*. Edisi 12. Buku Dua. Jakarta: Salemba Empat
- Zubir, Z. 2011. *Manajemen Portofolio Penerapannya dalam Investasi Saham*. Jakarta: Salemba Empat.